



Protokol o zkoušce č. 540-V-2023/J

List číslo: 1
Počet listů: 1

Zákazník: Obec Lichkov
čp.203
561 68 Lichkov

Vzorek číslo: 540-V
Materiál: Odpadní voda - směsný vzorek (2h.-int.15min)
Popis vzorku: ČOV - odtok
Odběr vzorku: ZL EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Miroslav Linhart
Datum odběru: 9.5.2023 8:17 -10:02
Vzork.postup: (A)-SOP 752 (ČSN EN ISO 5667-10)
Datum přijmu: 9.5.2023

Datum provedení zkoušky: 9.5.2023 - 18.5.2023

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK ₅	11.72 ✓	mg/l	15 %	(A)- SOP 553 (ČSN EN ISO 5815-1)
CHSK-Cr	28.5 ✓	mg/l	10 %	(A)- SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	6.14		0.1	(A)- SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky - 105°C	19 ✓	mg/l	15 %	(A)- SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík dusičnanový N-NO ₃ -	24.80	mg/l	8%	(A)- SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový N-NO ₂ -	0.25	mg/l	5%	(A)- SOP 508 (ČSN EN 26777)
Dusík amoniakální N-NH ₄ ⁺	8.23 ✓	mg/l	8%	(A)- SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík organický (N-org)	3.48	mg/l	15 %	(N)- SOP 538 (ČSN EN 25663)
Dusík celkový (N-celk.)	36.76	mg/l	-	(N)- SOP 539 (výpočetem z naměřených hodnot)
Fosfor (P-c)	1.80 ✓	mg/l	10 %	(A)- SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná ext.poskytovatelem.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%).

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL.

U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí.

U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ (MPN) nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání: 18.5.2023



Vydal:

Fišerová
Hana Fišerová
vedoucí ZL

konec protokolu



Protokol o zkoušce č. 539-V-2023/J

List číslo: 1
Počet listů: 1

Zákazník: Obec Lichkov
čp.203
561 68 Lichkov

Vzorek číslo: 539-V
Materiál: Odpadní voda - směsný vzorek (2h.-int.15min)
Popis vzorku: ČOV - přítok
Odběr vzorku: ZL EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Miroslav Linhart
Datum odběru: 9.5.2023 8:15 -10:00
Vzork.postup: (A)-SOP 752 (ČSN EN ISO 5667-10)
Datum příjmu: 9.5.2023

E-velic

Obecní úřad Lichkov	Čís.dopor.
Došlo dne: 18.5.2023	Zpracoval: PR
Čís.j.: 502/601/2023	Ukl.znak: 24.2 1.5
Příloha: 4, 6, 7, 8, 9	

2

Datum provedení zkoušky: 9.5.2023 - 18.5.2023

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK5	357.14	mg/l	15 %	(A)- SOP 553 (ČSN EN ISO 5815-1)
CHSK-Cr	712.0	mg/l	10 %	(A)- SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	7.38		0.1	(A)- SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky - 105°C	128	mg/l	15 %	(A)- SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík dusičnanový N-NO3-	<0.68	mg/l	-	(A)- SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový N-NO2-	<0.01	mg/l	-	(A)- SOP 508 (ČSN EN 26777)
Dusík amoniakální N-NH4+	84.73	mg/l	8%	(A)- SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík organický (N-org)	15.51	mg/l	15 %	(N)- SOP 538 (ČSN EN 25663)
Dusík celkový (N-celk.)	100.23	mg/l	-	(N)- SOP 539 (výpočetem z naměřených hodnot)
Fosfor (P-c)	9.51	mg/l	10 %	(A)- SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná ext.poskytovatelem.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$ (pro hladinu významnosti 95%).

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL.

U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí.

U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ (MPN) nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání: 18.5.2023



Vydal:

Fišerová
Hana Fišerová
vedoucí ZL

konec protokolu

**Protokol o zkoušce č. 541-V-2023/J**

List číslo: 1

Počet listů: 1

Zákazník: Obec Lichkov
čp.203
561 68 Lichkov

Vzorek číslo: 541-V
Materiál: Odpadní voda - kal
Popis vzorku: ČOV - aktivací nádrž - kal
Odběr vzorku: ZL EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Miroslav Linhart
Datum odběru: 9.5.2023 8:20 -8:50
Vzork.postup: (A)-SOP 752 (ČSN EN ISO 5667-10)
Datum příjmu: 9.5.2023

Datum provedení zkoušky: 9.5.2023 - 10.5.2023

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Nerozpuštěné látky - 105°C	3556 ✓	mg/l	15 %	(N)- SOP 523 (ČSN EN 872)
Nerozp.látky-zbytek po žíh.	738	mg/l	20 %	(N)- SOP 523 (ČSN 75 7350)
Nerozp.látky-ztráta žíh	2818	mg/l	20%	(N)- SOP 523 (ČSN 75 7350)
Veškeré látky-suš.105°C	3831	mg/l	15 %	(N)- SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky-žíh.550°C	950	mg/l	15 %	(N)- SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky-ztráta žíháním	2881	mg/l	15%	(N)- SOP 525 (ČSN 75 7346)
Sediment po 30'-usaditelné l.	320	ml/l	-	(N)- (Sedláček a kol.Metody rozb.kalů)

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná ext.poskytovatelem.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$ (pro hladinu významnosti 95%).

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL.

U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí.

U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ (MPN) nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

**EKO - LAB ŽAMBEK**
spol. s r.o.Zemědělská ul. 1004
564 01 Žamberk
tel./fax: 465 61 33 40
DIČ: CZ13582488

Datum vydání: 18.5.2023

Vydal:

Hana Fišerová
vedoucí ZL

konec protokolu

**Nadpis:** Měsíční přehled statistických hodnot☐ Lokalita: ČOV_Lichkov

Vypracoval: Richtr

☐ Měrné místo: K11: Teplota ODO [°C]☐ Dne: 18.05.2023☐ Sledované období: 09.05.2023 00:00:00 - 10.05.2023 00:00:00☐ Minimum za sledované období: 11 °C (09.05.2023)☐ Maximum za sledované období: 11.2 °C (09.05.2023)☐ Průměr za sledované období: 11,1 °C☐ Suma za sledované období: 0,0 -**Poznámka:**

Datum	Statistika [°C]			Proteklé množství [-]		
	Minima: 	Maxima: 	Průměr: 	Denní: 	0 Grafy 	Nasčítané
09.05.23	00:10 11,0	14:50 11,2	11,1			